



Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1 Do Neujahr 1. Wo.	1 So	1 So	1 Mi	1 Fr Tag der Arbeit	1 Mo Pfingstmontag
2 Fr	2 Mo 6. Wo.	2 Mo 10. Wo.	2 Do	2 Sa	2 Di 23. Wo.
3 Sa	3 Di	3 Di	3 Fr	3 So	3 Mi
4 So	4 Mi	4 Mi	4 Sa	4 Mo 19. Wo.	4 Do
5 Mo 2. Wo.	5 Do	5 Do	5 So	5 Di	5 Fr
6 Di Hl. drei Könige	6 Fr	6 Fr	6 Mo 15. Wo.	6 Mi	6 Sa
7 Mi	7 Sa	7 Sa	7 Di	7 Do	7 So
8 Do	8 So	8 So	8 Mi	8 Fr	8 Mo 24. Wo.
9 Fr	9 Mo 7. Wo.	9 Mo 11. Wo.	9 Do	9 Sa	9 Di
10 Sa	10 Di	10 Di	10 Fr Karfreitag	10 So	10 Mi
11 So	11 Mi	11 Mi	11 Sa	11 Mo 20. Wo.	11 Do Fronleichnam
12 Mo 3. Wo.	12 Do	12 Do	12 So Ostersonntag	12 Di	12 Fr
13 Di	13 Fr	13 Fr	13 Mo Ostermontag	13 Mi	13 Sa
14 Mi	14 Sa	14 Sa	14 Di 16. Wo.	14 Do	14 So
15 Do	15 So	15 So	15 Mi	15 Fr	15 Mo 25. Wo.
16 Fr	16 Mo 8. Wo.	16 Mo 12. Wo.	16 Do	16 Sa	16 Di
17 Sa	17 Di	17 Di	17 Fr	17 So	17 Mi
18 So	18 Mi	18 Mi	18 Sa	18 Mo 21. Wo.	18 Do
19 Mo 4. Wo.	19 Do	19 Do	19 So	19 Di	19 Fr
20 Di	20 Fr	20 Fr Frühlingsanfang	20 Mo 17. Wo.	20 Mi	20 Sa
21 Mi	21 Sa	21 Sa	21 Di	21 Do Christi Himmelfahrt	21 So Sommeranfang
22 Do	22 So	22 So	22 Mi	22 Fr	22 Mo 26. Wo.
23 Fr	23 Mo Rosenmontag	23 Mo 13. Wo.	23 Do	23 Sa	23 Di
24 Sa	24 Di Fastnacht	24 Di	24 Fr	24 So	24 Mi
25 So	25 Mi Aschermittwoch	25 Mi	25 Sa	25 Mo 22. Wo.	25 Do
26 Mo 5. Wo.	26 Do 9. Wo.	26 Do	26 So	26 Di	26 Fr
27 Di	27 Fr	27 Fr	27 Mo 18. Wo.	27 Mi	27 Sa
28 Mi	28 Sa	28 Sa	28 Di	28 Do	28 So
29 Do		29 So Sommerzeit Anfang	29 Mi	29 Fr	29 Mo 27. Wo.
30 Fr		30 Mo 14. Wo.	30 Do	30 Sa	30 Di
31 Sa		31 Di		31 So Pfingstsonntag	

Formelzeichen und Maßeinheiten

Arbeit	W	Ws
Frequenz	f	Hz
Induktivität	L	H
Kapazität	C	F
Ladung	Q	C
Leistung	P	W
Leitwert	G	S
Periodendauer	T	s
Spannung	U	V
Strom	I	A
Widerstand	R	W

Vorsätze

Tera	T	10 ¹²
Giga	G	10 ⁹
Mega	M	10 ⁶
Kilo	k	10 ³
...		
Milli	m	10 ⁻³
Mikro	μ	10 ⁻⁶
Nano	n	10 ⁻⁹
Piko	p	10 ⁻¹²

Ohmsches Gesetz

$$I = U/R$$

$$U = R \cdot I$$

$$R = U/I$$

Leistung (Gleichstrom)

$$P = U \cdot I$$

$$P = I^2 \cdot R$$

$$P = U^2/R$$

Leistung allgemein

$$P = W/t$$

Leitwert

$$G = 1/U$$

$$G = 1/R$$

Arbeit

$$W = U \cdot I \cdot t$$

Arbeit allgemein

$$W = P \cdot t$$

Reihen- und Parallelschaltung von Widerständen

	Reihenschaltung	Parallelschaltung
Strom	$I = I_1 = I_2 = \dots = I_n$	$I_1 = U/R_1, I_2 = U/R_2, \dots$ $I_{ges} = U/R_{ges} = I_1 + I_2 + \dots + I_n$
Spannung	$U_1 = R_1 \cdot I, U_2 = R_2 \cdot I, \dots$ $U_{ges} = R_{ges} \cdot I = U_1 + U_2 + \dots + U_n$	$U = U_1 = U_2 = \dots = U_n$
Gesamtwiderstand	$R_{ges} = R_1 + R_2 + \dots + R_n$	$1/R_{ges} = 1/R_1 + 1/R_2 + \dots + 1/R_n$



Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1 Mi	1 Sa	1 Di	1 Do	1 So Allerheiligen	1 Di
2 Do	2 So	2 Mi	2 Fr	2 Mo <small>45. Wo.</small>	2 Mi
3 Fr	3 Mo <small>32. Wo.</small>	3 Do	3 Sa Tag Dt. Einheit	3 Di	3 Do
4 Sa	4 Di	4 Fr	4 So	4 Mi	4 Fr
5 So	5 Mi	5 Sa	5 Mo <small>41. Wo.</small>	5 Do	5 Sa
6 Mo <small>28. Wo.</small>	6 Do	6 So	6 Di	6 Fr	6 So 2. Advent
7 Di	7 Fr	7 Mo <small>37. Wo.</small>	7 Mi	7 Sa	7 Mo <small>50. Wo.</small>
8 Mi	8 Sa	8 Di	8 Do	8 So	8 Di
9 Do	9 So	9 Mi	9 Fr	9 Mo <small>46. Wo.</small>	9 Mi
10 Fr	10 Mo <small>33. Wo.</small>	10 Do	10 Sa	10 Di	10 Do
11 Sa	11 Di	11 Fr	11 So	11 Mi	11 Fr
12 So	12 Mi	12 Sa	12 Mo <small>42. Wo.</small>	12 Do	12 Sa
13 Mo <small>29. Wo.</small>	13 Do	13 So	13 Di	13 Fr	13 So 3. Advent
14 Di	14 Fr	14 Mo <small>38. Wo.</small>	14 Mi	14 Sa	14 Mo <small>51. Wo.</small>
15 Mi	15 Sa Mariä Himmelfahrt	15 Di	15 Do	15 So Volkstrauertag	15 Di
16 Do	16 So	16 Mi	16 Fr	16 Mo <small>47. Wo.</small>	16 Mi
17 Fr	17 Mo <small>34. Wo.</small>	17 Do	17 Sa	17 Di	17 Do
18 Sa	18 Di	18 Fr	18 So	18 Mi	18 Fr
19 So	19 Mi	19 Sa	19 Mo <small>43. Wo.</small>	19 Do	19 Sa
20 Mo <small>30. Wo.</small>	20 Do	20 So	20 Di	20 Fr	20 So 4. Advent
21 Di	21 Fr	21 Mo <small>39. Wo.</small>	21 Mi	21 Sa	21 Mo Winteranfang
22 Mi	22 Sa	22 Di Herbstanfang	22 Do	22 So	22 Di <small>52. Wo.</small>
23 Do	23 So	23 Mi	23 Fr	23 Mo <small>48. Wo.</small>	23 Mi
24 Fr	24 Mo <small>35. Wo.</small>	24 Do	24 Sa	24 Di	24 Do Heiligabend
25 Sa	25 Di	25 Fr	25 So Sommerzeit Ende	25 Mi	25 Fr 1. Weihnachtstag
26 So	26 Mi	26 Sa	26 Mo <small>44. Wo.</small>	26 Do	26 Sa 2. Weihnachtstag
27 Mo <small>31. Wo.</small>	27 Do	27 So	27 Di	27 Fr	27 So
28 Di	28 Fr	28 Mo <small>40. Wo.</small>	28 Mi	28 Sa	28 Mo
29 Mi	29 Sa	29 Di	29 Do	29 So 1. Advent	29 Di
30 Do	30 So	30 Mi	30 Fr	30 Mo <small>49. Wo.</small>	30 Mi
31 Fr	31 Mo <small>36. Wo.</small>		31 Sa Reformationstag		31 Do Silvester

Knotenpunktregel (1. Kirchhoffscher Satz)

$$I_1 + I_2 + I_3 + \dots + I_n = 0$$

Maschenregel (2. Kirchhoffscher Satz)

$$U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n = 0$$

Leiterwiderstand

$$R = (\rho \cdot l) / A$$

$$R = l / (\kappa \cdot A)$$

Augenblickswert

$$u = \hat{u} \cdot \sin \omega t$$

$$i = \hat{i} \cdot \sin \omega t$$

Effektivwert

$$U = \frac{\hat{u}}{\sqrt{2}}$$

Scheinleistung

$$S = U \cdot I$$

Wirkleistung

$$P = U \cdot I \cdot \cos \varphi$$

Blindleistung

$$Q = U \cdot I \cdot \sin \varphi$$



Kreisfrequenz

$$\omega = 2 \cdot \pi \cdot f$$

Induktiver Blindwiderstand

$$X_L = \omega \cdot L$$

Kapazitiver Blindwiderstand

$$X_C = 1 / (\omega \cdot C)$$

Frequenz und Wellenlänge

Lichtgeschwindigkeit c

$$c = \lambda \cdot f$$

Wellenlänge λ

$$\lambda = c / f$$

Frequenz f

$$f = c / \lambda$$